

**Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Gaya
Dengan Menggunakan Metode Eksperimen
Pada Pelajaran IPA Kelas IV
SDN No. 3 Siwalempu**

Asmaul Husna

Mahasiswa Program Guru Dalam Jabatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini yaitu rendahnya hasil belajar siswa kelas IV SDN No. 3 Siwalempu. Rumusan masalah yang diajukan yaitu, apakah dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV SDN No. 3 Siwalempu. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus dengan menggunakan desain penelitian model Kemis dan McTaggart. Adapun tahapan dalam penelitian ini meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN No. 3 Siwalempu yang berjumlah 25 orang. Tes hasil tindakan siklus I diperoleh persentase ketuntasan Klasikal sebesar 42,3%, rata – rata 54,4%. Pada siklus II hasil tes tindakan meningkat. Siklus II diperoleh persentase ketuntasan Klasikal sebesar 84,6%, rata-rata sebesar 81,3%. Berdasarkan hasil tes dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tentang konsep gaya di kelas IV SDN No.3 Siwalempu.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Metode Eksperimen.

I. PENDAHULUAN

Hasil observasi yang dilakukan secara langsung di SDN No. 1 Siwalempu, menunjukkan bahwa metode mengajar yang digunakan masih konvensional atau guru belum mengajak siswa terlibat sepenuhnya dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan menjawab pertanyaan saja, maka dari itu hasil belajar siswa kurang memuaskan 53,3% dari 30 orang siswa nilainya masih di bawah KKM yang ditentukan kelas tersebut yaitu 65%. Selain dari itu, latar belakang penelitian ini yaitu peneliti melihat dari kurangnya minat siswa terhadap konsep gaya, padahal materi gaya sangat penting karena siswa akan menemukan permasalahan tentang gaya dalam kehidupan sehari-harinya, dan ini berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Setelah mengetahui kurangnya minat serta pemahaman siswa pada konsep gaya, maka guru perlu mengadakan evaluasi diri untuk memperbaiki aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran sehingga materi tersebut dapat dipahami siswa dan nilai hasil belajar siswa meningkat sehingga dapat mencapai nilai KKM

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, metode pembelajaran yang dianggap paling tepat digunakan oleh peneliti dalam pembelajaran IPA adalah metode eksperimen. PTK ini diharapkan bermanfaat bagi siswa, peneliti, guru, dan pengelola pendidikan.

Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) menjelaskan bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Roestiyah (2001:80) mengemukakan bahwa metode eksperimen mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri.

Metode eksperimen diberikan dimaksudkan untuk memberikan penguatan pengetahuan dan pemahaman kepada siswa dengan menggunakan tugas-tugas atau

penelitian dalam bentuk percobaan terhadap objek-objek lingkungan alam atau lainnya berdasarkan materi pelajaran yang diajarkan. Siswa dituntut untuk dapat memecahkan permasalahan yang ditemukan dalam kegiatan percobaan.

II. METODE PENELITIAN

Model penelitian ini mengacu pada modifikasi spiral yang dicantumkan Kemmis dan McTaggart *dalam* Dahlia (2012:132). Tiap siklus dilakukan beberapa tahap, yaitu 1) Perencanaan tindakan, 2) Pelaksanaan tindakan, 3) Observasi, dan 4) Refleksi. Penelitian ini akan dilaksanakan pada SDN No. 3 Siwalempu. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN No. 3 Siwalempu yang jumlahnya 25 orang siswa, laki-laki 13 orang dan 12 perempuan.

Kegiatan pada Pra-Tindakan adalah mengamati keadaan siswa maupun kelas dengan tujuan untuk mengetahui dengan jelas keadaan. Tahap observasi adalah mengamati seluruh proses tindakan. Aktivitas guru dapat diamati mulai pada tahap awal pembelajaran, saat pembelajaran, dan akhir pembelajaran. Data aktivitas guru dan siswa diperoleh dengan menggunakan format observasi, pedoman wawancara, rekaman, dan hasil pembelajaran konsep gaya. Berdasarkan hasil refleksi tindakan yang dilaksanakan pada siklus I, maka dilakukan perbaikan pada siklus II.

Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh komponen yang meliputi guru dan siswa di kelas IV di SDN No. 3 Siwalempu yang jumlahnya 25 orang siswa, laki-laki 13 orang dan 12 siswa perempuan yang aktif. Adapun teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi, dan tes.

Teknik yang digunakan dalam menganalisis data dengan menggunakan rumus sebagai berikut. Sumber KKM: SDN No. 3 Siwalempu:

1) Daya Serap Individu

$$\text{Daya serap individu} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal tes}} \times 100\%$$

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara individu jika persentase daya serap individu sekurang – kurangnya 65%.

2) Ketuntasan Belajar Klasikal

$$\text{Persentase tuntas klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas belajar}}{\text{Banyaknya siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika sekurang-kurangnya 80% siswa telah tuntas.

Analisis data ini mengacu pada model Miles dan Huberman (1992) yaitu: 1) Mereduksi data, 2) Penyajian data, 3) Penarikan kesimpulan. Lembar observasi yang dianalisis dalam bentuk presentase yang dihitung dengan menggunakan rumus menurut Depdiknas (2004: 37) yaitu: Presentase nilai rata-rata (NR) = $\frac{\text{jumlahskorperolehan}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Adapun paparan data penelitian mencakup (1) Pra tindakan, (2) Tindakan Siklus I (3) Tindakan Siklus II. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengadakan kunjungan pada sekolah yang akan diadakan penelitian, peneliti juga melakukan wawancara singkat dengan guru kelas dan siswa.

Sebelum mengawali penelitian, peneliti mengadakan tes awal yang berisi tentang materi gaya. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang akan diajarkan. Selain itu dilaksanakan untuk menjaring siswa yang dijadikan subjek penelitian.

Mengawali penelitian, disepakati pelaksanaan tes awal, waktu yang digunakan untuk melaksanakan tes awal 45 menit. Tes awal diikuti 25 orang siswa. Setelah tes awal selesai dilaksanakan, maka berdasarkan hasil tes awal. Langkah selanjutnya peneliti melakukan persiapan mengajar serta memberikan lembar observasi kepada guru kelas untuk melakukan pengamatan selama penelitian berlangsung.

Siklus I

Pada kegiatan yang dilaksanakan pada siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Perencanaan pembelajaran ini mengambil pokok bahasan gaya Dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pelaksanaan pembelajaran gaya dengan menggunakan metode eksperimen untuk mengetahui hasil belajar siswa di kelas IV SDN No. 3 Siwalempu untuk siklus I. Pelaksanaannya dilaksanakan sesuai dengan RPP yang dihadiri 25 orang siswa.

a. Kegiatan awal

Pembelajaran dilakukan dengan melakukan tanya jawab tentang konsep gaya, ternyata konsepsi awal yang dimiliki siswa bervariasi, setelah kegiatan tanya jawab, guru kemudian menggunakan metode eksperimen. Guru membentuk kelompok kemudian membagikan alat peraga yang akan digunakan.

b. Kegiatan inti

Guru membimbing siswa untuk melakukan eksperimen dengan meminta siswa untuk menendang bola dan siswa yang lain menahannya. Setiap kelompok kemudian melakukannya dan berdiskusi, yang kemudian melaporkan hasil kegiatannya dan kelompok yang lain menanggapi.

c. Kegiatan akhir

Kegiatan dilakukan dengan memberikan tes akhir yang kemudian siswa mengerjakannya dan hasilnya diperiksa oleh guru, selanjutnya pembelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

Aktifitas guru selama pembelajaran IPA pada materi gaya keterlaksanaannya yang sesuai dengan rencana pembelajaran yaitu sebesar 70% dan dari tes siswa hanya 10 dari siswa yang ada. Rata-rata yang diperoleh yaitu 53,6% tentu ini jauh dari KKM sekolah yaitu 65. Berdasarkan hasil analisis dan refleksi tersebut maka disimpulkan bahwa pembelajaran belum berhasil. Hal ini berarti kegiatan pembelajaran pada penelitian ini harus dilanjutkan pada siklus II.

Siklus II

Dalam mencapai tujuan pembelajaran khusus, perencanaan pembelajaran dibagi tiga kegiatan, yaitu (1) kegiatan awal, (2) kegiatan inti, (3) kegiatan akhir. Pelaksanaan siklus II dilaksanakan sesuai dengan RPP. Adapun perbaikan yang dilakukan meliputi alat peraga, pembagian kelompok, pemanfaatan waktu secara efisien, dan pemberian motivasi kepada siswa dalam mengajukan pendapatnya.

Pada kegiatan percobaan, siswa umumnya sudah dapat melakukannya dengan benar, sehingga siswa secara keseluruhan dalam kelas sudah memahami tentang gaya. Setelah siswa memiliki konsep tentang gaya dengan alat peraga yang disediakan, maka guru menyampaikan tujuan pelajaran dan siswa bergabung dalam kelompoknya yang terdiri dari 5 orang yang memuat siswa secara heterogen. Adapun aktivitas pada pembelajaran ini yaitu guru membagikan alat peraga kepada masing-masing kelompok. Siswa diminta melakukan eksperimen atau percobaan dengan alat peraga tersebut dan diberi kesempatan untuk bertanya tentang alat peraga.

Kegiatan selanjutnya adalah siswa menaruh kelereng ke lantai kemudian disentil dan siswa mengamati yang terjadi pada kelereng tersebut. Kegiatan ini dilakukan dengan cara siswa melakukan percobaan dan mengamati apa yang dilakukan tentang gaya dan melaporkan hasil kegiatannya serta kelompok yang lain menanggapi.

Jika ada kelompok yang mengalami kesulitan maka peneliti memberikan bimbingan. Pelaksanaan diskusi berlangsung cukup aktif, selanjutnya guru membagikan LKS. Kegiatan tes formatif ini bertujuan untuk mengecek apakah siswa sudah benar-benar memahami tujuan apa yang diterapkan dalam pembelajaran. Setelah 15 menit kemudian, menyatakan bahwa waktu untuk mengerjakan soal telah selesai, sebelum dikumpulkan, peneliti mengingatkan kepada seluruh siswa untuk mengecek kembali jawaban yang telah dikerjakannya. Setelah itu pembelajaran diakhiri dengan membuat kesimpulan. Akhirnya diskusi diakhiri dengan pemberian kesimpulan yang diperoleh secara bersma-sama untuk masing-masing kelompok yaitu proses atau langkah-langkah untuk mengetahui gaya yang terjadi pada benda.

Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian terdiri atas aktivitas guru dan siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam proses pembelajaran di kelas IV SDN No. 3 Siwalempu.

Penelitian dilaksanakan melalui dua siklus dan tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa kelas IV berpendapat bahwa cara mengajar yang diperlihatkan guru sangat menyenangkan dan mudah dimengerti, sehingga mereka lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu, mereka juga tidak merasa terbebani dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar karena kebebasan berpikirnya sangat dihargai. Pada pelaksanaan siklus I, penelitian yang dilaksanakan belum berhasil. Hal tersebut dapat dilihat dari rata – rata 54,42% dan ketuntasan belajar yang belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, yaitu hanya 42,3%, sementara indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah $\geq 70\%$ siswa.

Hasil yang diperoleh pada tahap refleksi siklus I kemudian menjadi acuan untuk mengadakan perbaikan pada siklus berikutnya (siklus II). Pada evaluasi siklus II terjadi peningkatan yang signifikan, yaitu nilai rata-rata siswa kelas IV SDN No.3 Siwalempu meningkat menjadi 81,34% dan ketuntasan belajar 84,62% dengan kualifikasi Baik (B).

Erni (2010) menyatakan bahwa melalui metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sains di kelas V SDN Tompu Kecamatan Kinovaro. Hal tersebut ditandai dengan ketercapaian indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas dengan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I ketuntasan belajar klasikal mencapai 54,5% dan daya serap klasikal mencapai 62,7%, mengalami peningkatan pada siklus II yaitu ketuntasan belajar klasikal mencapai 88,8% dan daya serap klasikal mencapai 92,5%.

Abiazid (2011) menyatakan bahwa melalui metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkembangbiakan vegetatif buatan di kelas IV SDN Inpres 2. Hal tersebut ditandai dengan ketercapaian indikator

keberhasilan penelitian tindakan kelas dengan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I ketuntasan belajar klasikal mencapai 49,5% dan daya serap klasikal mencapai 65,7%, mengalami peningkatan pada siklus II yaitu ketuntasan belajar klasikal mencapai 89,7% dan daya serap klasikal mencapai 96,2%.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Tingkat pencapaian hasil belajar konsep gaya dengan menggunakan metode eksperimen mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas IV SDN No. 3 Siwalempu pada setiap akhir pembelajaran tersebut dari siklus I dan siklus II, menunjukan nilai rata-rata kelas dan ketuntasan belajar yang meningkat. Hasil belajar tentang konsep gaya dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN No. 3 Siwalempu dengan baik terhadap konsep gaya sehingga tercipta rasa senang di dalam belajar dengan dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Saran- saran

Dalam pembelajaran disarankan untuk menjadikan metode eksperimen sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran gaya. Guru yang menerapkan metode eksperimen disarankan menempatkan siswa pada semua kelompok, sehingga siswa yang mengalami kesulitan memahami materi pelajaran dapat segera memperoleh bantuan dari teman yang lebih pintar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiazid. (2011). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen pada Materi Perkembangbiakan Vegetatif Buatan di Kelas IV SDN Inpres 2*. Skripsi Sarjana pada FKIP Universitas Tadulako Palu: Tidak diterbitkan.
- Dahlia. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Palu: Edukasi Mitra Grafika.
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta.

- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Sekolah Dasar*. Jakarta.
- Erni. (2010). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen pada Mata Pelajaran Sains di Kelas V SDN Tompu Kecamatan Kinovaro*. Skripsi Sarjana pada FKIP Universitas Tadulako Palu: Tidak diterbitkan.
- Miles, M.B dan Huberman. Tanpa tahun. *Analisis Data Kualitatif*.
- Nurlaela, Fitriyani. (2009). *Implementasi Pendekatan Lingkungan Alam Sekitar Di Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: Skripsi UPI Bandung Pembinaan Tenaga Kependidikan PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana Nana.1991. *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum di Sekolah*. Bandung: Sinar Baru.
- Roestiyah, N. K. 2001. *Strategi Belajar Mengajar (cetakan ke-VI)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.